## (19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ Международное бюро

Международное бюро



(10) Номер международной публикации: WO 2005/011648 A2

(43) Дата международной публикации: 10 февраля 2005 (10.02.2005)

(51) Международная патентная классификация <sup>7</sup>: A61K 31/00

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2004/000298

(22) Дата международной подачи:

3 августа 2004 (03.08.2004)

(25) Язык подачи:

русский

(26) Язык публикации:

русский

(30) Данные о приоритете:

PCT/RU03/00346 4 aBrycta 2003 (04.08.2003) RU

(71) Заявитель и

(72) Изобретатель: ЖИЛОВ Валерий Хажмуратович [RU/RU]; 121170 Москва, ул. Площадь Победы, д. 1, корп. 6, кв. 49 (RU) [ZHILOV, Valery Khazhmuratovich, Moscow (RU)].

(72) Изобретатели; и

(75) Изобретатели/Заявители (только для (US): ЖУРАВ-ЛЁВ Сергей Владимирович [RU/RU]; 109240 Москва, Котельническая наб., д. 1/15, корп. Б, кв. 18 (RU) [ZHURAVLEV, Sergei Vladimirovich, Mosсоw (RU)]. МАРКОВ Александр Николаевич [RU/RU]; 119021 Москва, ул. Большая Пирогорская, д. 5, кв. 27 (RU) [МАРКОV, Alexandr Nikolaevich, Moscow (RU)]. ПОЛОСИН Владимир Михайлович [RU/RU]; 117513 Москва, ул. Академика Бакулева, д. 8, кв. 27 (RU) [POLOSIN, Vladimir Mikhailovich, Moscow (RU)].

(74) Агент: НЕЧАЕВА Татьяна Николаевня; 117321

Москва, ул. Островитянова, д. 16, корп. 4, кв. 8 (RU) [NECHAEVA, Tatyana Nikolaevna, Moscow (RU)].

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BW, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): ARIPO патент (ВW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский патент (АМ, AZ, ВУ, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (АТ, ВЕ, ВG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), патент ОАРІ (ВF, ВJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Опубликована

Без отчёта о международном поиске и с повторной публикацией по получении отчёта.

В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращениям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня РСТ.

(54) Title: USE OF CYCLIC BIOISOSTERS OF PURINE SYSTEM DERIVATIVES FOR TREATING DISEASES PRODUCED BY DISORDERS OF NITRERGIC AND DOPAMINERGIC SYSTEMS

(54) Название изобретения: ПРИМЕНЕНИЕ ЦИКЛИЧЕСКИХ БИОИЗОСТЕРОВ ПРОИЗВОДНЫХ ПУРИНОВОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАССТРОЙСТВ, ВЫЗВАННЫХ НАРУШЕНИЯМИ НИТРЕРГИЧЕСКОЙ И ДОФАМ-ИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМ

$$R = \begin{pmatrix} 0 & CH_2ONa \\ N & R & (I) \end{pmatrix}$$

$$H = \begin{pmatrix} CH_2ONa \\ HO OH \end{pmatrix}$$

$$HO OH$$

(57) Abstract: The invention relates to compounds of general structural formula (I), wherein R= formula (II), Li, Na, K; R<sup>1</sup>=-H, -NH<sub>2</sub>, -Br, -Cl, -OH, -COOH; B=-N=, -CH=, Z=-CH=, N=; A=-N at B=-N=, Z=-CH=, A=-CH= at B=-N=, Z;=-CH-; A=-CH= at B=-N=, Z;-CH-; A=-CH= at B=-N=, Z=-N= and to the pharmacologically acceptable salts thereof used in the form of an active ingredient exhibiting an activity with respect to nitrergic and/or dopaminergic systems for pharmacological compounds in the form of a neuroprotector, for improving a cognitive function, normalising a psychophysiological state and for treating a large range of neuropsychic and cardiovascular diseases, and diseases caused by a substance abuse and by a hyperactive immune system of mammals including a human being.

## (57) Реферат: Изобретение касается применения соединений, имеющих общую структурную формулу

и/или их фармакологически приемлемых солей в качестве активного ингредиента, обладающего активностью в отношении питрергической и/или дофаминергической систем, в фармацевтических композициях в качестве нейропротектора, для улучшения когнитивной функции и нормализации психофизиологического состояния, а также для лечении широкого спектра нервно-психических заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний, вызванных злоупотреблением веществами, и заболеваний, вызванных гиперактивной иммунной системой, у млекопитающих, включая человека.